

## FORETS ET CYCLE DE L'EAU : ADAPTER LES FORETS DE MONTAGNE POLONAISES AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

*Les forêts couvrent 41 % des sols des montagnes européennes et jouent un rôle essentiel dans l'équilibre du cycle hydrologique. Leur capacité à stocker et à redistribuer l'eau fait des forêts un atout essentiel face au changement climatique et aux événements climatiques comme les fortes pluies. En Pologne, la Direction des Forêts Publiques a joué un rôle actif dans l'adaptation au changement climatique en maintenant et en renforçant la capacité de stockage de l'eau des forêts de montagne.*

### Contribution des forêts au cycle hydrologique

EN SAVOIR +

Les forêts jouent un rôle important dans le cycle de l'eau. Le manteau forestier capte une grande partie des précipitations et les sols forestiers absorbent et filtrent l'eau avant de la redistribuer dans les rivières, les nappes phréatiques et d'autres zones humides. La capacité de rétention des forêts a donc une influence significative sur la quantité d'eau de surface et sur le rythme de son absorption.

Cette capacité de stockage de l'eau est particulièrement importante pour la gestion des risques, notamment les risques climatiques associés aux phénomènes météorologiques extrêmes. Les forêts peuvent retenir les précipitations excessives, empêchant ainsi les ruissellements importants et les inondations. Inversement, pendant les périodes de grande sécheresse, les forêts contribuent à maintenir un équilibre hydraulique qui limite le risque d'incendie.

Le maintien de la capacité de rétention d'eau des forêts peut donc contribuer à prévenir les risques climatiques et aider les zones de montagne à s'adapter au changement climatique.



### Prévention de l'érosion hydrique et rétention à petite échelle dans les forêts de montagne

En Pologne, la Direction des Forêts Publiques a mis en œuvre un projet visant à renforcer la résilience des écosystèmes forestiers de montagne face aux menaces liées au changement climatique. Basé sur le rôle des forêts dans le cycle de l'eau, le projet visait à réduire l'impact des inondations, des sécheresses et des incendies sur les forêts et les zones environnantes.

Les districts forestiers impliqués dans le projet ont mis en œuvre des investissements tels que

- La construction, la transformation ou la reconstruction de petites retenues d'eau et de réservoirs secs (réservoirs secs).
- L'amélioration de l'état des zones humides et leur protection, grâce à de petits barrages dans les fossés forestiers, comme des seuils, des dispositifs d'endiguement ou de petites vannes.
- L'aménagement anti-érosion des routes et des pistes forestières qui ne sont plus utilisées (notamment barres d'étanchéité ou cloisons en bois), certains de ces aménagements permettent également de stocker ou de disperser l'eau sur les versants (par exemple, barres d'étanchéité équipées de cloisons de dispersion ou terminées par de petits trous qui retiennent l'eau de pluie).

- La sécurisation des infrastructures forestières contre l'érosion hydrique excessive causée par des précipitations violentes (par exemple, le renforcement des pentes le long des rives des cours d'eau).
- La transformation ou la démolition d'installations hydrotechniques (barrages, petits ponceaux) inadaptées aux eaux de crue, qui sont remplacées par des gués, des ponts et des ponceaux ayant un diamètre d'ouverture plus important ; en outre, les constructions de ce type permettent également de maintenir la continuité biologique du cours d'eau (migration des organismes aquatiques, transport des matières en suspension).



Une part importante de l'investissement dans le projet concernait l'infrastructure préexistante des forêts domaniales (principalement des réservoirs de rétention et des régulateurs de débit d'eau) qui avait perdu sa fonctionnalité ou était défectueuse. Toutes les activités ont combiné des méthodes techniques et des matériaux respectueux de l'environnement, tout en réduisant au minimum les éléments en béton ou en acier. Ils ont permis la libre circulation des organismes aquatiques et ont fait en sorte que les installations s'intègrent bien au paysage local.

Ce projet a été réalisé par 47 districts forestiers dans 5 régions montagneuses : Basse-Silésie, Opole, Silésie, Basse-Pologne et Basses-Carpates. Au total, on estime que le projet a permis de retenir 400 000 m<sup>3</sup> d'eau supplémentaires dans les réservoirs des zones forestières ciblées (sans compter l'eau retenue dans le sol).

### Gouvernance et ressources

Le projet « [Adaptation globale des forêts et de la sylviculture au changement climatique - petite rétention et prévention de l'érosion hydrique dans les zones de montagne](#) » a été mené par la Direction des Forêts Publiques de Pologne et coordonné par son Centre de Coordination des Projets Environnementaux. S'étendant de mai 2016 à décembre 2023, le projet disposait d'un budget total de 198 210 514 PLN (44 062 197,26 €). Sur ce montant, 168 478 936,90 PLN (environ 37 452 867 €) ont été cofinancés par l'Union européenne par le biais du Programme Opérationnel 2014-2020 pour les Infrastructures et l'Environnement de la Pologne. Le projet relève de la mesure 2.1 « Adaptation au changement climatique » du Programme Opérationnel. Le reste des coûts du projet a été couvert par les fonds propres de la Direction des Forêts Publiques.



### Aspect innovant

Les forêts jouent un rôle crucial dans le cycle de l'eau et dans la prévention des risques naturels. Ce projet a permis de mettre en œuvre d'importantes mesures d'adaptation dans les forêts tout en respectant les écosystèmes forestiers. Il illustre également la diversité des financements disponibles pour aider les zones de montagne à s'adapter au changement climatique, y compris les fonds de la Politique de Cohésion.

